

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Научный компонент»

Научная специальность 1.6.21. Геоэкология

форма обучения (очная)

Объем дисциплины (модуля): 155 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (1,2,3,4,5,6 семестры).

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель - углубленное усвоение наук о Земле, приобретение опыта ведения самостоятельной научно-исследовательской работы для последующей подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук в соответствии с выбранной темой.

Задачи:

- формирование комплексного представления о специфике деятельности научного работника по научной специальности "Геоэкология" (уровень подготовки кадров высшей квалификации);
- овладение современными методами исследования, практикуемыми в области наук о Земле;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности аспиранта;
- участие аспиранта в научно-исследовательской работе, проводимой кафедрой; внесение аспирантом личного вклада в научно-исследовательскую программу, осуществляемую кафедрой; освоение современных методов исследования и использование их при выполнении НИР в соответствии с выбранной темой, сбор материала для кандидатской диссертации;
- подготовка докладов на конференции и статей для опубликования; закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин аспирантской программы;
- развитие у аспирантов личностных качеств, определяемых общими целями обучения и воспитания.

Планируемые результаты освоения

- **УК-1** - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- **УК-2** - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- **УК-3** - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- **УК-4** - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

- **УК-5** - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- **ОПК-1** - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- **ОПК-2** - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;
- **ПК-17** - знать современные междисциплинарные проблемы геоэкологии и использовать фундаментальные представления о составе, строении, свойствах, процессах, структуре и функционировании геосфер Земли как среды обитания человека и других организмов в сфере профессиональной деятельности;
- **ПК-18** - уметь использовать основные теории, концепции и принципы в области геоэкологической деятельности, быть способным к системному мышлению, демонстрировать знание истории и методологии геоэкологии, расширяющие общепрофессиональную, фундаментальную подготовку;
- **ПК-19** - владеть методами, самостоятельно анализировать необходимую информацию с использованием современных информационных технологий, выявлять фундаментальные проблемы и выполнять разномасштабные научные и прикладные исследования в профессиональной области.

В результате проведения НИР обучающийся должен:

Знать: основные понятия, категории и научные теории определяющие специфику геоэкологической науки; актуальные тенденции развития научной проблематики; основные методические и методологические подходы к организации и проведению научных исследований; принципы работы с современными информационными технологиями, обеспечивающими доступ к информации

Уметь: формулировать проблемы, вопросы и задачи научных исследований; использовать современные информационные технологии, которые обеспечивают доступ к информации; проводить сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования; генерировать новое знание, логически и грамотно передавать информацию, учитывая основные особенности и принципы научного стиля

Владеть: навыками научно-исследовательской работы (анализа и синтеза), обоснования целесообразности разработки темы; подбора необходимых источников по теме (литературы, патентных материалов, научных отчетов, технической документации и др.); анализа, систематизации и обобщения; использования оборудования, аппаратуры на рабочем месте и самостоятельного их использования; выполнения предусмотренного планом объема исследований по реализации темы; обработки имеющихся данных и анализа достоверности полученных результатов.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Освоение научного компонента осуществляется в форме индивидуальной самостоятельной работы аспиранта под руководством научного руководителя и включает:

- научную деятельность, направленную на подготовку диссертации к защите;
- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации;
- дифференцированный зачет по этапу выполнения научного исследования.

Содержание дисциплины формируют следующие разделы: «Организационный этап научно-исследовательской деятельности», «Подготовительный этап научно-исследовательской деятельности», «Исследовательский этап научно-исследовательской деятельности», «Заключительный этап научно-исследовательской деятельности».